Lâ€™aquaculture est nÃ©e il y a 3 500 ans en MÃ©diterranÃ©e orientale

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
March 2019

Les dents de la dorade royale ont rÃ©vÃ©lÃ© le secret : l'aquaculture ancienne est nÃ©e en MÃ©diterranÃ©e orientale il y a 3 5
ans. C'est la conclusion d'une Ã©tude menÃ©e par l'UniversitÃ© de HaÃ¯fa (IsraÃ«l), le CollÃ¨ge universitaire Oranim, la
recherche ocÃ©anographique et limnologique en IsraÃ«l et des chercheurs allemands des universitÃ©s de Mayence et de
GÃ¶ttingen.Â

Selon l'Ã©tude, l'aquaculture Ã©tait pratiquÃ©e en MÃ©diterranÃ©e, constituant la premiÃ¨re preuve Ã ce jour dans le
monde.Â "Selon les nouvelles dÃ©couvertes, ainsi que les dÃ©couvertes archÃ©ologiques de la fin du bronze et de l'Ã¢ge du
fer (pÃ©riode biblique), l'Ã‰gypte est devenue une superpuissance dans l'aquaculture, exportant du poisson vers le nord, y
compris vers les villes israÃ©lites et cananÃ©enne", explique Dr Guy Bar-Oz de l'UniversitÃ© de HaÃ¯fa, l'un des auteurs de
l'Ã©tude. L'aquaculture se dÃ©veloppe rapidement aujourd'hui en raison de la demande croissante de consommation de
poisson, ce qui a conduit Ã une "rÃ©volution bleue". Mais quand les humains ont-ils commencÃ© Ã dÃ©velopper une
aquaculture organisÃ©e ? Les peintures murales de l'Ã‰gypte ancienne, datant du troisiÃ¨me siÃ¨cle avant notre Ã¨re,
montrent des reprÃ©sentations de la pÃªche et de la dÃ©coupe du poisson Ã des fins de commercialisation. Mais jusqu'Ã
prÃ©sent, nous n'avions aucune preuve archÃ©ologique ou empirique de l'aquaculture d'une pÃ©riode aussi prÃ©coce. Dans
cette Ã©tude, financÃ©e par le Conseil europÃ©en de la recherche (ERC), le Conseil allemand de la recherche (DFG) et la
Fondation israÃ©lienne de la science (ISF), les chercheurs ont dÃ©couvert les premiÃ¨res preuves empiriques antÃ©rieures
aux peintures murales de plusieurs siÃ¨cles.Â "L'Ã©tude reposait sur un examen des isotopes de l'oxygÃ¨ne dans les dents
de la dorade royale, qui rÃ©vÃ©lait oÃ¹ les poissons Ã©taient Ã©levÃ©s pendant les premiers mois de leur vie, au moment de l
formation de leurs dents. Le rapport entre les isotopes de l'oxygÃ¨ne 18 et de l'oxygÃ¨ne 16 varie dans la nature selon un
schÃ©ma fixe reflÃ©tant la tempÃ©rature de salinitÃ© de l'eau. En consÃ©quence, l'examen du rapport entre ces isotopes dans
les dents des poissons modernes et anciens nous permet d'identifier et de calculer la tempÃ©rature de l'eau et la salinitÃ©
dans lesquelles les dents ont Ã©tÃ© crÃ©Ã©es. Une fois ces donnÃ©es en main, on peut les recouper avec d'autres preuves
gÃ©ologiques, archÃ©ologiques et historiques concernant la tempÃ©rature et la salinitÃ© de l'eau de mer dans diverses zones,
identifiant ainsi l'habitat possible dans lequel le poisson a Ã©tÃ© Ã©levÃ© et sa pÃ©riode de vie", explique le Dr Sisma-Ventura

L'Ã©tude a Ã©chantillonnÃ© plus de 100 dents de dorades dorÃ©es provenant de divers sites archÃ©ologiques en IsraÃ«l,
notamment des sites cÃ´tiers tels que Dor et Ashkelon, ainsi que des sites intÃ©rieurs tels que JÃ©rusalem et Hazor.
L'Ã©chantillon de dents couvrait une pÃ©riode chronologique de plus de 10 000 ans, allant du nÃ©olithique primitif (dÃ©but de
la rÃ©volution agricole) au dÃ©but de la pÃ©riode islamique (VIIe-VIIIe siÃ¨cles).Â "Les rÃ©sultats ont montrÃ© que dans les
pÃ©riodes antiques, il y a environ 3500 ans, la dorade royale Ã©tait capturÃ©e dans deux zones principales : en pleine mer et
dans les anciennes lagunes cÃ´tiÃ¨res salÃ©es. Cependant, il y a environ 4 000 ans, lorsque le niveau de la mer s'est
stabilisÃ©, un changement radical s'est produit et la plupart des poissons ont Ã©tÃ© capturÃ©s dans un seul habitat : le lagon
salin de Sabhat Bardawil, au nord du SinaÃ¯. L'examen du rapport entre les isotopes a rÃ©vÃ©lÃ© les niveaux de tempÃ©ratur
et de salinitÃ© dans lesquels les poissons ont Ã©tÃ© Ã©levÃ©s Ã partir de cette pÃ©riode. Lorsque nous avons examinÃ© tou
sites possibles, nous avons constatÃ© que seul le lagon salin de Bardawil correspondait Ã ce profil chimique spÃ©cifique",
ont expliquÃ© les chercheurs. L'Ã©tude a Ã©galement rÃ©vÃ©lÃ© que pendant les pÃ©riodes bibliques, la dorade royale Ã©ta
principal poisson importÃ© sur des sites situÃ©s au centre d'IsraÃ«l.Â

Publication dansÂ Nature Scientific Reports

Traduction/adaptation par Esther Amar -Â IsraÃ«l Science InfoÂ (article intÃ©gral)